

## VERTRAG ÜBER D[REI] INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

RECEIVED

15 FEB 2005

PCT 10/531980

WIPO

PCT

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000054062	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/12773	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 15.11.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C07D487/04		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT		

<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.</p>
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Bescheids</li> <li>II <input type="checkbox"/> Priorität</li> <li>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li>VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li>VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul>

Datum der Einreichung des Antrags 28.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 11.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Guspanova, J Tel. +49 89 2399-7834



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-31 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/12773

**6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:**

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1. Feststellung**

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-10
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche
	Nein: Ansprüche 1-10 (nein)
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-10
	Nein: Ansprüche:

**2. Unterlagen und Erklärungen:**

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: DE 101 21 102 A (BAYER AG) 7. November 2002 (2002-11-07) in der Anmeldung erwähnt

D2: EP-A-0 550 113 (SHELL INT RESEARCH) 7. Juli 1993 (1993-07-07) in der Anmeldung erwähnt

**1. Neuheit**

Die vorliegende Anmeldung offenbart Triazolopyrimidine der allgemeinen Formel I (Ansprüche 1-4), ein Verfahren zur ihrer Herstellung (5-8), ein Mittel zur Bekämpfung von Schadpilzen enthaltend eine Verbindung der Formel I (Anspruch 9) und ein Verfahren zur Bekämpfung von Schadpilzen mittels Verbindung der Formel I (Anspruch 10).

Die Dokumente D1 und D2 offenbaren Triazolopyrimidin-Derivate die sich von den erfindungsgemäßen Verbindungen durch die Mercaptogruppe in der Position 2 des Triazolopyrimidin-Gerüstes unterscheiden. Die Verbindungen von D1 und D2 sind zur Bekämpfung von Schadpilzen geeignet.

Der Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist als neu angesehen, gemäß Artikel 33(2) PCT.

**2. Erfinderische Tätigkeit**

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe war es, weitere Triazolopyrimidin-Derivate herzustellen, die eine gegenüber den bekannten Verbindungen erhöhte Wirksamkeit gegen Schadpilze aufweisen (Seite 3, Zeilen 14 und 15).

Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart

Triazolopyrimidine der allgemeiner Formel (I), von der sich der Gegenstand des Anspruchs 1 durch unterscheidet das eine Mercaptogruppe in der Position 2 des Triazolopyrimidin-Gerüstes anwesend ist, wobei die D1-Verbindungen eine Alkylthiogruppe in der Position 2 tragen. Die D1 Verbindungen werden zur Bekämpfung von Mikroorganismen verwendet.

Die Lösung der obengenannten Aufgabe beruht in der Herstellung von Verbindungen, die durch allgemeine Formel I im Anspruch 1 definiert sind. Die Daten für Wirksamkeit gegen Schadpilze sind für eine Verbindung aus dem Beispiel 9 auf der Seite 31 im letzten Absatz gegeben.

Der strukturelle Unterschied zwischen den vorliegenden Verbindungen des Anspruchs 1 und deren vom Stand der Technik D1 ist gering. Die vorliegenden Verbindungen tragen eine HS-Gruppe in der Position 2, während die nächstliegenden Verbindungen in der Tabelle 1 vom Dokument D1 eine  $\text{CH}_3\text{S}$ -Gruppe in der Position 2 tragen. Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe war es, die Verbindungen mit erhöhte Aktivität bereitzustellen. Es wurden jedoch keine ausreichende Vergleichsdaten in der Beschreibung der vorliegenden Anmeldung gefunden, die eine erhöhte Aktivität von den Verbindungen des Anspruchs 1 gegenüber den D1 Verbindungen beweisen würden.

Weiterhin enthalten die Anmeldungsunterlagen keine ausreichenden Angaben, aufgrund deren glaubhaft sein könnte, das außer der oben erwähnter Verbindung aus Beispiel 9 auch eine weitere für die gesamte Breite repräsentativer Gruppe von Verbindungen tatsächlich eine Lösung der obengenannten Aufgabe darstellt. Den obengenannten Mängeln wegen kann eine erforderliche Tätigkeit nicht anerkannt werden, gemäß Artikel 33(3) PCT.

### **3. Klarheit**

Es wird darauf hingewiesen, das der Substituent  $R_3$  weder in der Formel III des Anspruchs 6 noch in der Beschreibung (Seite 3, Zeile 27 bis Seite 4, Zeile 5) definiert ist. Weiter wurde festgestellt, das die Ansprüche 2 und 3 keinen bevorzugten Ausführungen entsprechen. Die Widersprüche zwischen der Beschreibung und den Patentansprüchen sind zu vermeiden, wenn sie möglicherweise Zweifel über den Schutzbereich entstehen lassen.

Ein offensichtlicher Fehler wurde auf der Seite 4, Zeile 3 in der Beschreibung gefunden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/12773

Der Substituent R anstatt R<sub>4</sub> wird in Klammern definiert.

Ein weiterer offensichtlicher Fehler wurde auf der Seite 14, Zeile 13 in der Beschreibung gefunden. Der Substituent L<sub>n</sub> anstatt L<sub>m</sub> wird definiert.